

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2003-11865
(P2003-11865A)

(43) 公開日 平成15年1月15日 (2003.1.15)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
B 6 2 H 5/06		B 6 2 H 5/06	2 E 2 5 0
B 6 0 R 25/02	6 1 5	B 6 0 R 25/02	5 K 0 4 8
25/04	6 0 2	25/04	6 0 2
--	6 0 8	--	6 0 8
25/10	6 2 7	25/10	6 2 7

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-204744(P2001-204744)

(22) 出願日 平成13年7月5日 (2001.7.5)

(71) 出願人 000005326

本田技研工業株式会社

東京都港区南青山二丁目1番1号

(72) 発明者 今野 健志

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会
社本田技術研究所内

(72) 発明者 織田 雅良

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会
社本田技術研究所内

(74) 代理人 100071870

弁理士 落合 健 (外1名)

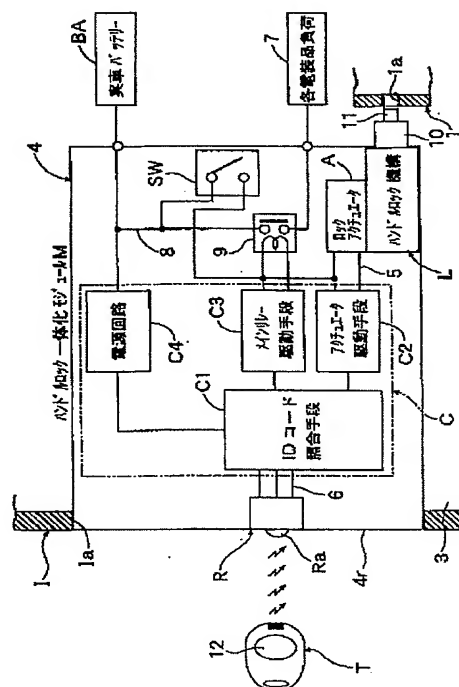
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両におけるリモコンロック操作システム

(57) 【要約】

【課題】 車両の走行を機械的に不能にするメカロック機構を赤外線等の信号によりキー無しで解錠できるようにしたリモコンロック操作システムにおいて、その装置の主要構成部品及びロックアクチュエータへの配線部を共通のモジュールハウジング内に一纏めにユニット化して、システムの小型軽量化、コスト節減を図り、しかも不正なロック解錠を効果的に防止する。

【解決手段】 受信器R、メカロック機構L、ロックアクチュエータA及び制御装置C、並びに該ロックアクチュエータAと受信器Rを該制御装置Cに接続する配線部5、6が、共通のモジュールハウジング4内に設けられていて、該ハウジング4を介して車体に取り付けられる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯可能な送信器 (T) と、この送信器 (T) が発した信号を受信可能な受信器 (R) と、車両の走行を機械的に不能とするためのメカロック機構

(L) と、このメカロック機構 (L) を少なくとも解錠し得るロックアクチュエータ (A) と、受信器 (R) の受信信号の正否を判断して正の場合に該受信信号に基づきロックアクチュエータ (A) を作動制御する制御装置 (C) とを備えてなる、車両におけるリモコンロック操作システムであって、前記受信器 (R)、メカロック機構 (L)、ロックアクチュエータ (A) 及び制御装置 (C)、並びに、該ロックアクチュエータ (A) と受信器 (R) を制御装置 (C) に接続する配線部 (5、6) が、共通のモジュールハウジング (4) 内に設けられていて、該ハウジング (4) を介して車体に取付けられることを特徴とする、車両におけるリモコンロック操作システム。

【請求項 2】 前記受信器 (R) の受信信号に基づいて前記制御装置 (C) により制御されて、エンジンの始動又は運転を許可する駆動許可信号を発生し得る駆動許可信号発生手段 (20) が、該手段 (20) を制御装置 (C) に接続する配線部 (21) と共に、前記モジュールハウジング (4) 内に設けられることを特徴とする、請求項 1 に記載の車両におけるリモコンロック操作システム。

【請求項 3】 前記モジュールハウジング (4) には、バッテリー (BA) から車載の各電装品 (7) に通電するための通電回路 (8) の一部と、該通電回路 (8) の一部を開閉可能なメインリレー (9) と、このメインリレー (9) をオンオフし得るメインスイッチ (SW) とが設けられることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の車両におけるリモコンロック操作システム。

【請求項 4】 前記車両は、前輪 (Wf) を回転自在に支持するフロントフォーク (2) と、該フロントフォーク (2) 及び操向ハンドル (H) 間を連動連結して前輪 (Wf) を操向操作すべく車体前部に回転自在に支持される操向軸 (1) と、この操向軸 (1) の前側を覆うフロントボディカバー (Ff) と、このフロントボディカバー (Ff) に結合されて該操向軸 (1) の後側を覆うインナカバー (I) とを備えた二輪車であり、前記モジュールハウジング (4) は、前記フロントボディカバー (Ff) とインナカバー (I) との間の車体空間 (3) に配備され、該モジュールハウジング (4) の後面には、前記受信器 (R) の信号受信部 (Ra) がインナカバー (I) の開口部 (Ia) を通して後向きに露出するように配設され、前記メカロック機構 (L) は、前記操向軸 (1) の回転をロックし得るハンドルロック機構であることを特徴とする、請求項 1、2 又は 3 に記載の車両におけるリモコンロック操作システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、携帯可能な送信器と、この送信器が発した信号を受信可能な受信器と、その受信器の受信信号の正否を判断して正の場合に該受信信号に基づきロックアクチュエータを作動制御する制御装置とを備えた、車両におけるリモコンロック操作システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 近年の四輪自動車においては、赤外線信号を用いたリモコンロック操作システムによりドアロック機構をキー無しで施錠・解錠できるようにしたもののが広く採用されている。

【0003】 一方、従来のオートバイ、スクータ等の軽車両においては、盗難や悪戯の防止のために車両の走行を機械的に不能とする種々のメカロック機構（例えば、メインスタンドロック機構、ハンドルロック機構等）が車体適所に設けられており、これらのメカロック機構は、車体側に設けたロック操作部を乗員が直接キー操作することにより、任意に施錠・解錠できるようになっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 そこで上記のようなメカロック機構を、赤外線信号を用いたリモコンロック操作システムによりキー無しで解錠可能とするために、例えば、上記メカロック機構に対して、送・受信器と、該メカロック機構を駆動するロックアクチュエータと、制御装置とを組み合わせ、メカロック機構用のリモコンロック操作システムを構成することが考えられる。

【0005】 しかしながら、このような構成のリモコンロック操作システムにおいては、ロックアクチュエータに連なる配線部にバッテリー電源を直結しさえすれば、メカロック機構を簡単に解錠（従って車両の盗難が）できてしまう問題があり、また全体としてシステムの構成部品点数が多く、システムが複雑化してコスト増と重量増を招いてしまう問題もある。

【0006】 本発明は、上記に鑑み提案されたもので、車両の走行を機械的に不能にするメカロック機構を送信器からのリモコン操作で解錠できるようにしても、上記問題を簡単な構造で解決できるようにした、車両におけるリモコンロック操作システムを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 前記目的を達成するために、本発明は、携帯可能な送信器と、この送信器が発した信号を受信可能な受信器と、車両の走行を機械的に不能とするためのメカロック機構と、このメカロック機構を少なくとも解錠し得るロックアクチュエータと、受信器の受信信号の正否を判断して正の場合に該受信信号に基づきロックアクチュエータを作動制御する制御装置とを備えた、車両におけるリモコンロック操作システムで

あって、前記受信器、メカロック機構、ロックアクチュエータ及び制御装置、並びに、該ロックアクチュエータと受信器を制御装置に接続する配線部が、共通のモジュールハウジング内に設けられていて、該ハウジングを介して車体に取り付けられることを特徴とする。

【0008】この特徴によれば、上記メカロック機構、受信器、ロックアクチュエータ及びその制御装置を、その相互間の配線部と共に、共通のモジュールハウジング内に一纏めに集約、ユニット化しているため、全体として部品点数が少なく、取扱いが簡便で、車体への組付作業性も良好となり、これにより、システムの小型軽量化及びコスト節減が図られ、システムを取付けるべき車体側取付部分の変更も極力少なくできる。また特にロックアクチュエータに連なる配線部をモジュールハウジング内に隠蔽保護して外部に露出させないようにできるため、該配線部のバッテリー電源への直結や繋ぎ変えによる不正なロック解錠（延いては車両盗難）が効果的に防止される。

【0009】また請求項2の発明は、請求項1の前記特徴に加えて、前記受信器の受信信号に基づいて前記制御装置により制御されて、エンジンの始動又は運転を許可する駆動許可信号を発生し得る駆動許可信号発生手段が、該手段を制御装置に接続する配線部と共に、前記モジュールハウジング内に設けられることを特徴とする。この特徴によれば、エンジンの始動系あるいは運転制御系に対して不正な手段によりメイン電源が万一、投入されたような場合でも、受信器が受信した正規の受信信号に基づいてモジュールハウジング内の駆動許可信号発生手段が駆動許可信号を発しない限り、エンジンの始動、運転が不可能となる。

【0010】また請求項3の発明は、請求項1又は2の前記特徴に加えて、前記モジュールハウジングには、車載バッテリーから車載電装品に通電するための通電回路の一部と、該通電回路の一部を開閉可能なメインリレーと、このメインリレーをオンオフし得るメインスイッチとが設けられることを特徴とする。この特徴によれば、上記モジュールハウジングにメインスイッチやメインリレーも組み込むことでシステムの一層の集約化を図ることができる。

【0011】また請求項4の発明は、請求項1、2又は3の前記特徴に加えて、前記車両が、前輪を回転自在に支持するフロントフォークと、該フロントフォーク及び操向ハンドル間を連動連結して前輪を操向操作すべく車体前部に回転自在に支持される操向軸と、この操向軸の前側を覆うフロントボディカバーと、このフロントボディカバーに結合されて該操向軸の後側を覆うインナカバーとを備えた二輪車であり、前記モジュールハウジングが、前記フロントボディカバーとインナカバーとの間の車体空間に配備され、該モジュールハウジングの後面には、前記受信器の信号受信部がインナカバーの開口部を

通して後向きに露出するように配設され、前記メカロック機構が、前記操向軸の回転をロックし得るハンドルロック機構であることを特徴とする。この特徴によれば、二輪車においてハンドルロック機構を一体に組み込んでユニット化したリモコンロック操作システムが得られ、しかも受信器の信号受信部の指向範囲をインナカバー開口部を通して後向きに広範囲に確保することができる。

【0012】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態を、添付図面に例示した本発明の実施例に基づいて以下に具体的に説明する。

【0013】添付図面において、図1は本発明の実施例に係るスクータの全体側面図、図2は第1実施例の概略ブロック図、図3は第2実施例の概略ブロック図、図4は第3実施例の概略ブロック図、図5は第4実施例の概略ブロック図である。

【0014】先ず、図1、図2において、車両としてのスクータVは、その前、後輪Wf、Wr間に、乗員の足を載せるステップSTを備えており、このステップSTの後端より立ち上がる後部車体としてのリヤボディカバーFrの上部にシートSが配設される。

【0015】またスクータVの操向軸1は、図示しない金属製車体フレームのヘッドパイプに回転可能に支持されていて、前部車体としての金属製又は合成樹脂製フロントボディカバーFfの内側、即ち後側を上下に且つ後傾姿勢で延びている。その操向軸1の下端部には、前輪Wfを軸支するフロントフォーク2が結合され、またその操向軸1の上端部はバーハンドルHの中央部に結合される。而してバーハンドルHの回動操作が操向軸1及びフロントフォーク2に伝達されて、前輪Wfが操向操作される。

【0016】そのバーハンドルHの中央部および操向軸1の上端部は、これらと一体的に回動する合成樹脂製又は金属製のハンドルカバーHcにより体裁よく覆われ、このハンドルカバーHcの左右両端部からは、バーハンドルH両端の左、右ハンドलगリップHgがそれぞれ延出している。

【0017】前記操向軸1の、ハンドルカバーHcよりも下側部分の後側は、ステップSTの前端部より一体的に立ち上がる金属製又は合成樹脂製のインナーカバーIで覆われている。そのインナーカバーIは、フロントボディカバーFfの背面側に着脱可能に結合され、該カバーFfの背面側とインナーカバーIとの間には、操向軸1が通る車体空間3が形成される。

【0018】前記車体空間3には、駐車時に操向軸1（従ってハンドルH）の回動をロックするためのハンドルロック機構Lと、これをリモコン操作するためのリモコンロック操作システムの主要部とを一体にユニット化したロックモジュールMが配設される。次に図2を併せて参照してロックモジュールMの構成を説明する。

【0019】このロックモジュールMは、函状のモジュールハウジング4を有している。このモジュールハウジング4内には、乗員が携帯する赤外線送信器Tから送信された赤外線信号を受信可能な赤外線受信器Rと、車両の走行を機械的に不能とするメカロック機構としてのハンドルロック機構Lと、このハンドルロック機構Lに連動連結されてこれをロック・ロック解除し得るロックアクチュエータAと、受信器Rの受信信号の正否を判断して正の場合に該受信信号に基づきロックアクチュエータAを作動制御する制御装置Cとが、該ロックアクチュエータAと受信器Rを制御装置Cにそれぞれ接続する配線部5、6と共に設けられる。

【0020】また前記モジュールハウジング4には、バッテリーBAから車載の各電装品7に通電するための通電回路8の一部と、該通電回路8の一部を開閉可能なメインリレー9と、このメインリレー9をオンオフさせるためのメインスイッチSWとが設けられる。このメインスイッチSWはロックアクチュエータAにも接続されており、該スイッチSWをオンさせることにより、制御装置Cとは無関係にロックアクチュエータAを作動させてハンドルロック機構Lを解錠できるようにになっている。

【0021】前記モジュールハウジング4は、インナカバーIに形成した開口部Iaを通して後方より前記車体空間3内に装入され、図示しない車体フレームの適所、例えばヘッドパイプ等に固着される。その固着状態で、モジュールハウジング4の後面4rの少なくとも一部は、インナカバーIの開口部Iaを通して外部に露出している。そのモジュールハウジング4の後面4rには、前記受信器Rの信号受信部Raがその後方より信号を受信し得るように配設される。

【0022】またハンドルロック機構Lは、モジュールハウジング4の前端部に固着したロックケース10と、ロックアクチュエータAに駆動されてロックケース10より操向軸1側に進退するロックピン11とを有している。そのロックピン11に対応して前記操向軸1の周壁には係止孔1aが形成されており、該ロックピン11は、それが最大限前進した所定のロック位置にあるときに前記係止孔1aに係合して操向軸1を所定の回動位置にロックし、即ちロック機構Lを施錠状態とする。一方、ロックピン11は、ロック位置より所定量後退したアンロック位置にあるときに前記係止孔1aより離脱して操向軸1の自由な回動を許容し、即ちロック機構Lを解錠状態とする。

【0023】尚、前記モジュールハウジング4には、イグニッションキーを挿入し得るキーシリンダ（図示せず）が配設される。このキーシリンダおよびハンドルロック機構L間には、従来周知の自動二輪車用ハンドルロック機構およびキーシリンダ間と同様の連動関係にあり、イグニッションキーの抜き取り操作に連動してハンドルロック機構Lを施錠できるようにになっている。また前記

キーシリンダは、従来周知の自動二輪車のイグニッションキー用キーシリンダと同様、イグニッションキーのキー操作に連動してメインスイッチSWを開閉し得るよう構成される。

【0024】前記送信器Tには、ロック解錠を操作入力するための操作スイッチ12が付設されると共に、特定のIDコードに対応した赤外線信号を該スイッチ12に対する操作入力に応じて送信し得る信号送信部（図示せず）が内蔵される。尚、このような赤外線送信器の構造は従来周知である。

【0025】前記制御装置Cは、CPUやメモリを含む信号判断部としてのIDコード照合手段C1と、ロックアクチュエータAに作動指令信号を出力するアクチュエータ駆動手段C2と、メインリレー9に作動指令信号を出力するメインリレー駆動手段C3と、電源回路C4とを備える。

【0026】前記IDコード照合手段C1は、赤外線受信器Rが受信した赤外線信号の正否、即ちその受信信号のIDコードが予め記憶された特定のIDコードと一致するか否かを照合判断する。このIDコード照合手段C1が受信信号を正規の赤外線信号である（上記IDコードが一致した）と判断するのに応じてアクチュエータ駆動手段C2よりロックアクチュエータAに作動指令信号が出力される。

【0027】前記メインリレー9は、モジュールハウジング4内でメインリレー駆動手段C3及びメインスイッチSWに接続され、このメインリレー9がオンすることによって、バッテリーBAから車載の各電装品7（エンジン始動回路を含む）への通電が可能となる。

【0028】次に前記実施例の作用を説明する。

【0029】いま、スクータVが駐車状態にあつて、ハンドルロック機構Lが施錠状態にあるものとする。

【0030】この状態で、赤外線送信器Tから赤外線信号が発せられ、これが赤外線受信器Rで受信されると、制御装置CのIDコード照合手段C1においては、受信信号の正否、即ちその受信信号のIDコードが予め記憶された特定のIDコードと一致するか否かが照合判断される。そして、受信信号が正規の赤外線信号である（上記IDコードが一致した）と判断された場合には、アクチュエータ駆動手段C2がオンしてロックアクチュエータAに作動指令信号を出力することにより、該アクチュエータAをアンロック状態に切換作動させ、かくして、ハンドルロック機構Lがロック解錠される。これと同時に、IDコード照合手段C1はメインリレー駆動手段C3をオンして、前記メインリレー9を通電許可状態にする。

【0031】次にイグニッションキーのキー操作によりメインスイッチSWをオフからオンに切換えると、メインリレー9がオン状態となってメイン電源が投入されるため、エンジン始動回路を含む各電装品7への通電が可

10

20

30

40

50

能な状態となる。従ってこの状態で、イグニッションキーのキー操作等により始動スイッチ（図示せず）をオンすれば、エンジン始動回路へ通電がなされてエンジンを始動させることができ、その始動完了と共に、スクータVは走行可能な状態となる。

【0032】尚、本実施例では、メインリレー9が前述の如く通電許可状態になってもメインスイッチSWをオフ状態で放置した場合の盗難防止を考慮し、メインリレー9が前記通電許可状態となった後一定時間が経過してもメインスイッチSWがオンされない場合は、IDコード照合手段C1がメインリレー駆動手段C3を再びオフにしてメインリレー9を通電不許可状態にし、先のIDコード照合を無効化するように（従ってロックアクチュエータAを再び施錠状態に復帰させるように）制御装置Cに対しプログラミングがなされている。

【0033】また運転中のエンジンを停止させる場合は、イグニッションキーのキー操作によりメインスイッチSWをオンからオフに切替える。これによりエンジンの電気系統への通電が遮断されてエンジンが停止する。そして、この状態より、自動二輪車における従来周知のハンドルロック機構と同様に、イグニッションキーをキーシリンダより抜き取ると、これに連動してロック機構Lをロック作動させて操向軸1を施錠することができる。

【0034】尚、本実施例では、エンジンを停止したまま放置した場合の盗難防止を考慮し、エンジン停止後一定時間が経過したら、IDコード照合手段C1がメインリレー駆動手段C3をオフにすることでメインリレー9を通電不許可状態にし、先のIDコード照合を無効化するように（従ってロックアクチュエータAを施錠状態に復帰させるように）制御装置Cに対しプログラミングがなされている。

【0035】またハンドルロック機構Lの施錠状態で、イグニッションキーをキー操作してメインスイッチSWをオンすれば、リモコンロック操作システムとは無関係にロックアクチュエータAを作動させてハンドルロック機構Lを解錠することができる。従って、従来普通の車両用リモコンドアロック装置と同様、送信器Tに依らなくても、イグニッションキーにより解錠可能である。

【0036】而して本実施例によれば、リモコンロック操作システムの主要な構成要素であるハンドルロック機構L、受信器R、ロックアクチュエータA及びその制御装置C、並びにロックアクチュエータAや受信器Rを制御装置Cに接続する配線部5、6等が、共通のモジュールハウジング4内にユニット化されて、該ハウジング4を介して車体に一纏めに取付けられるので、全体として部品点数が少なく、取扱いが簡便で、車体への組付作業性も良好となる。また特にロックアクチュエータAに連なる配線部5を、それが外部に露出しないようにモジュールハウジング4内に隠蔽保護できるため、該配線部5

のバッテリー電源BAへの直結や繋ぎ変えによる不正なロック解錠、延いては車両盗難を効果的に防止できる。

【0037】更にモジュールハウジング4にメインスイッチSWやメインリレー9も組み込まれるため、システムの一層の集約化（従って更なるコスト節減）が図られる。

【0038】図3には、第2実施例が示される。この実施例では、受信器Rの受信信号に基づいて制御装置Cにより制御されてエンジンの始動又は運転を許可する駆動許可信号を発生し得る駆動許可信号発生手段20が、該手段20を制御装置Cに接続する配線部21と共に、前記モジュールハウジング4内に設けられる。

【0039】この駆動許可信号発生手段20としては、例えばエンジンの点火（燃料噴射）を許可・不許可とするデジタル信号（オンオフ信号）出力手段や、点火（燃料噴射）を許可・不許可とする規定の基準電圧出力手段や、点火（燃料噴射）を許可・不許可とするデジタルコード出力手段が用いられ、それら出力手段は、エンジンの図示しない点火制御系、燃料噴射制御系又はスタータモータ制御系に接続される。

【0040】而してこの実施例によれば、エンジンの点火制御系、燃料噴射制御系又はスタータモータ制御系に対して不正な手段によりメイン電源が万一、投入されたような場合でも、受信器Rが受信した正規の受信信号に基づいてモジュールハウジング4内の駆動許可信号発生手段20が駆動許可信号を発しなれば、エンジンを始動又は運転させることができないので、盗難防止に一層効果的である。

【0041】図4には、第3実施例が示される。この実施例では、赤外線信号を送受信する送信器T及び受信器Rに代えて、特定のIDコードに対応した電波信号を送受信する送信器T'及び受信器R'が用いられる。従って、モジュールハウジング4は赤外線受信器Rを持たず、その代わりに、電波受信器R'を構成するアンテナ30及び電波受信回路31が該ハウジング4内に蔵される。

【0042】また図5には、第4実施例が示される。このモジュールハウジング4内に、インジケータ出力手段40が設けられる。このインジケータ出力手段40は、赤外線受信器Rの受信信号に基づいて制御装置Cにより制御されて、車両計器盤41のLED又は電球からなるインジケータ42に発光信号を出力する。

【0043】以上、本発明の実施例を詳述したが、本発明は前記実施例に限定されるものでなく、種々の小設計変更を行うことが可能である。例えば、前記実施例では、車両としてスクータを示したが、本発明において「車両」とは、スクータ以外の二輪車でもよく、更に三輪車又は四輪車の何れでもよく、また原動機の有無は問わない。

【0044】また前記実施例では、メインスイッチSW

をイグニッションキーのキー操作で開閉し得るようにしたものを示したが、本発明では、メインスイッチをイグニッションキーのキー操作から独立した手動スイッチ又はリモコンスイッチとしてもよい。

【0045】また前記実施例では、メインスイッチSWやメインリレー9をモジュールハウジング4内に設けたものを示したが、本発明（請求項1，2，4）では、メインスイッチやメインリレーをモジュールハウジング4外に設けてもよい。また前記実施例では、イグニッションキーのキーシリンダをモジュールハウジング4内に配置して、メインスイッチSWやハンドルロック機構Lと所要の連動関係を持たせたものを示したが、そのキーシリンダをモジュールハウジング4の外でメインスイッチSWやハンドルロック機構Lに近接配置して、それらメインスイッチSWやハンドルロック機構Lと所要の連動関係を持たせるようにしてもよい。

【0046】また前記実施例では、ロック機構Lの施錠を手動により（即ちイグニッションキーのキーシリンダからの抜取操作に連動して）行うものを示したが、本発明ではロック機構Lの解錠だけでなく、施錠も送信器T，T'からの送信信号に基づいて行い得るようにしてもよい。

【0047】

【発明の効果】以上のように請求項1の発明によれば、リモコンロック操作システムの主要な構成要素であるメカロック機構、受信器、ロックアクチュエータ及びその制御装置、並びに、ロックアクチュエータ等を制御装置に接続する配線部が、共通のモジュールハウジング内にユニット化されて、該ハウジングを介して車体に一纏めに取付けられるので、全体として部品点数が少なく、取扱いが簡便で、車体への組付作業性も良好となり、従ってシステムの小型軽量化及びコスト節減に寄与することができ、しかもシステムを取付けるべき車体側取付部分の変更を極力少なくできて実施が容易である。また特にロックアクチュエータに連なる配線部を、それが外部に露出しないようにモジュールハウジング内に隠蔽保護できるため、該配線部のバッテリー電源への直結や繋ぎ変えによる不正なロック解錠、延いては車両盗難を効果的に防止できる。

【0048】また請求項2の発明によれば、エンジンの始動系あるいは運転制御系に対して不正な手段によりメイン電源が万一、投入されても、受信器が受信した正規の受信信号に基づいて駆動許可信号発生手段が駆動許可

信号を発しない限り、エンジンを運転させることができず、従って、車両の盗難防止に一層効果的である。

【0049】また請求項3の発明によれば、前記モジュールハウジングにメインスイッチやメインリレーも組み込まれるため、システムの一層の集約化が図られ、更なるコスト節減に寄与することができる。

【0050】また請求項4の発明によれば、二輪車において、ハンドルロック機構を一体に組み込んでユニット化したりリモコンロック操作システムが得られ、しかも受信器の信号受信部の指向範囲をインナカバー開口部を通して後向きに広範囲に確保することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係るスクータの全体側面図

【図2】第1実施例の概略ブロック図

【図3】第2実施例の概略ブロック図

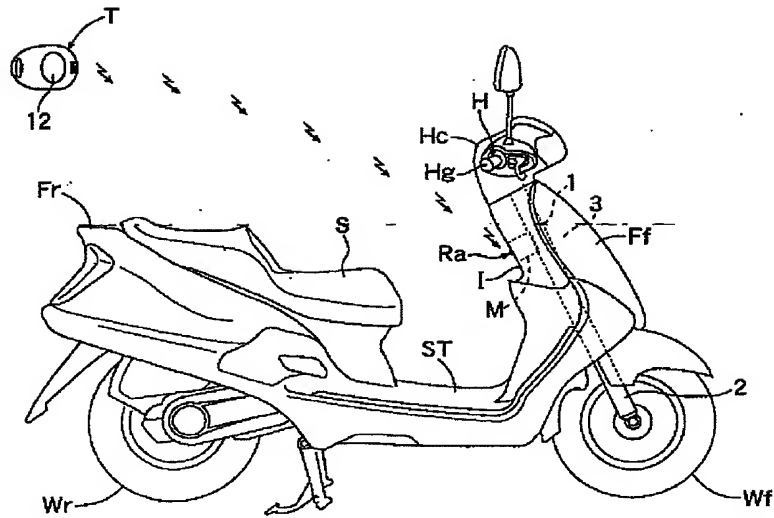
【図4】第3実施例の概略ブロック図

【図5】第4実施例の概略ブロック図

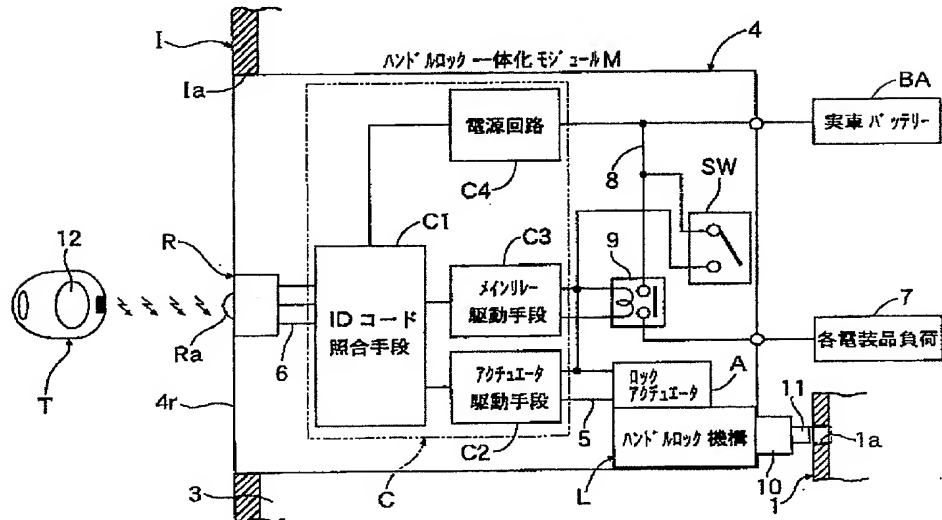
【符号の説明】

A	ロックアクチュエータ
20 B A	バッテリー
C	制御装置
F f	フロントボディカバー
H	バーハンドル（操向ハンドル）
I	インナカバー
I a	開口部
L	ハンドルロック機構（メカロック機構）
T	赤外線送信器（送信器）
T'	電波送信器（送信器）
R	赤外線受信器（受信器）
30 R a	信号受信部
R'	電波受信器（受信器）
SW	メインスイッチ
W f	前輪
2	フロントフォーク
3	車体空間
4	モジュールハウジング
5, 6	配線部
7	電装品
8	通電回路
40 9	メインリレー
20	駆動許可信号発生手段
21	配線部

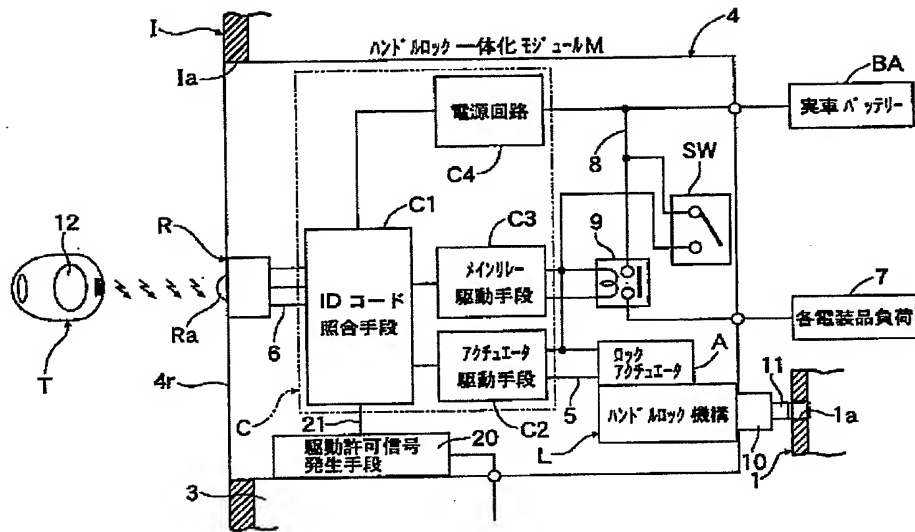
【図1】



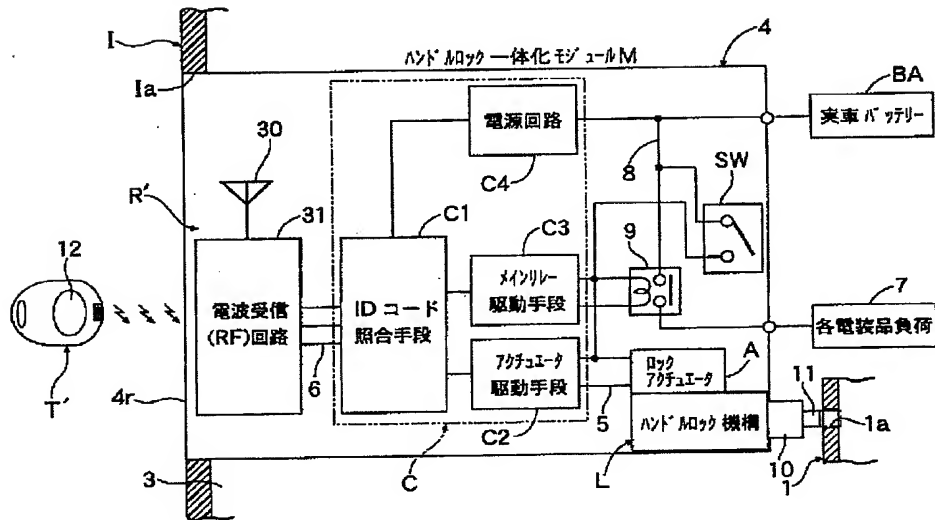
【図2】



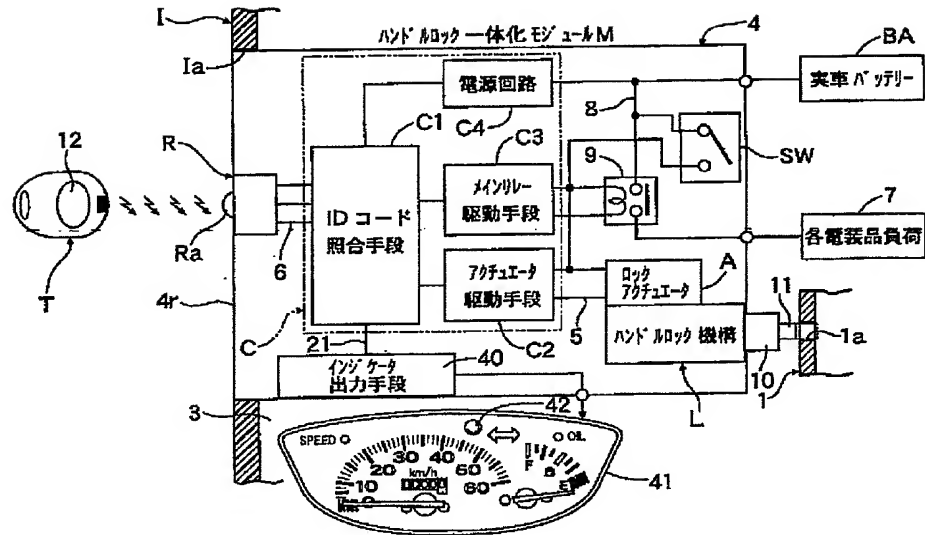
【図 3】



【図 4】



【図5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷

E 0 5 B 65/12

H 0 4 Q 9/00

識別記号

3 0 1

F I

E 0 5 B 65/12

H 0 4 Q 9/00

テーマコード (参考)

Y

3 0 1 B

(72) 発明者 大田 淳朗

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会
社本田技術研究所内

F ターム (参考) 2E250 AA21 BB08 CC11 CC30 DD06

FF24 FF38 HH07 JJ03 KK02

LL18 PP01 PP02 RR00 SS09

TT03

5K048 AA03 BA42 DB04 DC01 EA16

EB02 HA04 HA06